

ERP (OPEN SOURCE APACHE) OFBIZ

Muhammad Prakarsa A.S
Program Studi Teknik Komputer, Politeknik Piksi Ganesha Bandung, Bandung, Indonesia
Email : ras_akuto@yahoo.com

Abstract

The integrated information system has become very important and urgent to be implemented, to support and determine the business strategy further to lead for having company superiority in anticipating business competition. The presence of information system, specifically based on ERP could contribute to anticipate business competition and to determine business strategy. These could lead management team to be more focus on creating innovation for the company improvement and having maximum profit. Thus the synchronization between the improvement of ERP system and business strategy is very important to support the development of company business on its short term period and long term period. Open Source is the right answer for the choice considering that the complex market necessity and its citizen's habit that always hope for operating and using anything for free

Keywords: *ERP, Open source, Apache OFBiz*

Abstrak

Peranan sistem informasi yang terintegrasi sudah menjadi hal penting dan mendesak untuk diterapkan, guna mendukung dan menentukan strategis bisnis untuk dapat memiliki keunggulan perusahaan dalam mengantisipasi persaingan bisnis. Kehadiran sistem informasi terlebih sistem informasi yang berbasis ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat berperan aktif dalam mengantisipasi persaingan bisnis dan menentukan strategis bisnis, agar tim manajemen dapat lebih fokus dalam menciptakan suatu terobosan dan inovasi bagi pengembangan perusahaan, yang akhirnya dapat memberikan keuntungan secara maksimal. Untuk itu, sinkronisasi untuk pengembangan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) dengan strategis bisnis sangatlah penting dibutuhkan untuk mendukung pengembangan bisnis perusahaan untuk jangka pendek dan jangka panjang. Dengan melihat kebutuhan pasar yang kompleks dengan kebiasaan masyarakat untuk menggunakan segala hal yang bisa bersifat gratis maka *open source* merupakan sebuah jawaban yang tepat. Maka ERP (*Enterprise Resource Planning*) *open source* merupakan sebuah jawaban atas kebutuhan pemanfaatan sistem informasi dalam bidang bisnis.

Kata kunci: *ERP, Open source, Apache OFBiz*

1. PENDAHULUAN

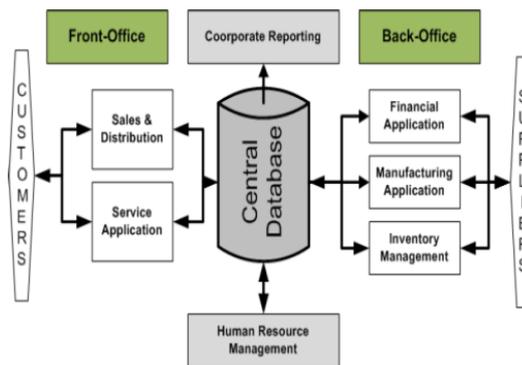
Kehadiran sistem informasi yang terintegrasi merupakan hal penting dan mendesak, demiterciptanya cara kerja yang lebih efektif dan efisien, dengan berpengaruh terhadap usaha untuk berdayaguna dalam orang dan penyempurnaan proses bisnis. Dengan demikian, fungsi tingkatan manajerial dapat lebih cekatan dengan mengelola informasi yang tersedia dalam menganalisa dan menentukan strategis bisnis demi pengembangan bisnis perusahaan mendatang. Ironisnya, penerapan sistem informasi yang terintegrasi seperti ERP (*Enterprise Resource Planning*), memiliki resiko mengalami kegagalan. Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan. Salah satu faktor kesuksesan dalam persaingan bisnis adalah dukungan penggunaan Teknologi Informasi dalam mengelola transaksi bisnis. Untuk itu, Teknologi Informasi perlu dikelola dengan baik, seperti: bagaimana dapat memenuhi tingkat kepuasan pelanggan dan pemasok.

Penggunaan Teknologi Informasi baru (*New Technology*) secara optimal dalam mengelola transaksi bisnis sehari-hari sampai dapat menghasilkan suatu informasi yang dapat diekstrak untuk dapat digunakan sebagai alat pengambilan keputusan strategis. Dengan sistem informasi yang terintegrasi, dapat dilakukan komputasi numerik yang bervolume besar dengan kecepatan tinggi, menyediakan komunikasi dengan relatif cepat, menyimpan informasi dalam jumlah besar dan mudah diakses, meningkatkan efektifitas dan efisiensi pekerjaan, menyajikan informasi dengan informatif, akurat, uptodate dan sesuai kebutuhan manajemen dan pengguna, mengotomatisasikan proses bisnis yang semi otomatis dan tugas yang dikerjakan secara manual. Kehadiran ERP bukanlah menjadi suatu persepsi yang keliru dan yang menakutkan bagi orang-orang akan terjadinya kehilangan suatu pekerjaan yang digantikan oleh komputer, tetapi sebaliknya kehadiran ERP dapat meningkatkan cara kerja yang lebih efektif dan efisiensi,

memberikan ide-ide dan inovatif untuk pengambilan keputusan strategis bisnis demi pengembangan perusahaan.

ERP singkatan dari 3 elemen kata yaitu *enterprise* yang artinya perusahaan atau organisasi, *resource* yang artinya sumber daya dan *planning* yang artinya perencanaan. Sehingga ERP mencerminkan sebuah konsep yang berujung kepada kata kerja “*planning*” yang berarti bahwa ERP (*Enterprise Resource Planning*) menekankan pada aspek perencanaan. Berdasarkan hal di atas tersebut ERP (*Enterprise Resource Planning*) yaitu adanya aspek perencanaan yang terintegrasi di suatu organisasi atau perusahaan dengan tujuan agar dapat merencanakan dan mengelola sumber daya organisasi dan dapat merespon kebutuhan pelanggan dengan baik.

Sistem ERP dapat dikatakan sebuah terminologi yang diberikan kepada sistem informasi yang terintegrasi untuk mendukung transaksi atau proses operasi yang ada didalam perusahaan. Konsep dasar sistem ERP disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Konsep Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*)

Implementasi sistem informasi berbasis ERP (*Enterprise Resource Planning*) adalah suatu arsitektur software yang memiliki tujuan untuk memfasilitasi aliran informasi diantara seluruh fungsi-fungsi bisnis didalam batas organisasi atau perusahaan dengan pihak stakeholder diluarperusahaan. ERP (*Enterprise Resource Planning*) dibangun atas dasar sistem database yang terpusat dan biasanya menggunakan platform komputansi yang umum. Sistem informasi berbasis ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat mengkonsolidasikan seluruh opsai bisnis menjadi seragam dan sistem lingkungan perusahaan yang lebih luas. Dalam prakteknya penerapan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) dirancang berdasarkan proses bisnis yang dianggap best practice yaitu proses bisnis umum yang paling layak ditiru. Misal bagaimana proses umum yang sebenarnya berlaku untuk pembelian (purchasing), penyusunan stuk digudang dan sebagainya. Untuk mendapatkan manfaat yang sebesar-besarnya dari sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*), maka industry yang akan mengimplementasikan ERP (*Enterprise Resource Planning*) harus mengikuti best practice process yang berlaku. Akan tetapi. Permasalahan mulai timbul bagi industry di Indonesia, contoh permasalahan bagaimana merubah proses kerja yang dikehendaki oleh sistem ERP agar sesuai dengan proses kerja perusahaan hal ini terutama dilakukan untuk modul sumber daya manusia, karena banyak perusahaan di Indonesia memiliki peraturan dan kebijakan yang berbeda dibandingkan dengan proses bisnis pada modul SDM yang terdapat pada sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) pada umumnya seperti SAP. Proses penyesuaian ini dikenal sebagai implementasi dan salah satu factor yang menentukan keberhasilan implementasi sistem ERP di perusahaan adalah proses bisnis yang telah terintegrasi didalam paket ERP (*Enterprise Resource Planning*) merupakan paket bisnis bestpractice yang telah teruji reabilitasnya.

2. MATERI DAN METODE

Komputerisasi akuntansi adalah suatu seni dengan menggunakan alat bantu komputer untuk melakukan pencatatan, penggolongan dan peringkasan transaksi dan kejadian yang bersifat keuangan. Salah satu fungsi organisasi yang erat kaitannya dengan keputusan manajemen adalah fungsi akuntansi yang bertanggung jawab mengontrol dan melaporkan kinerja keuangan perusahaan. Laporan keuangan dan analisa laporan keuangan yang dihasilkan sesuai dengan karakteristiknya, perlu suatu sistem yang komparatif dan integral dari keseluruhan proses bisnis yang ada. Dengan menerapkan sistem komputerisasi akuntansi, maka akan mempercepat proses penyajian analisa dan laporan keuangan karena komputerisasi akuntansi diterapkan untuk memudahkan proses transaksi-transaksi akuntansi ke dalam

sebuah laporan dan analisa laporan untuk mendukung hasil pengambilan keputusan yang berhubungan dengan keadaan keuangan perusahaan dalam suatu periode akuntansi.

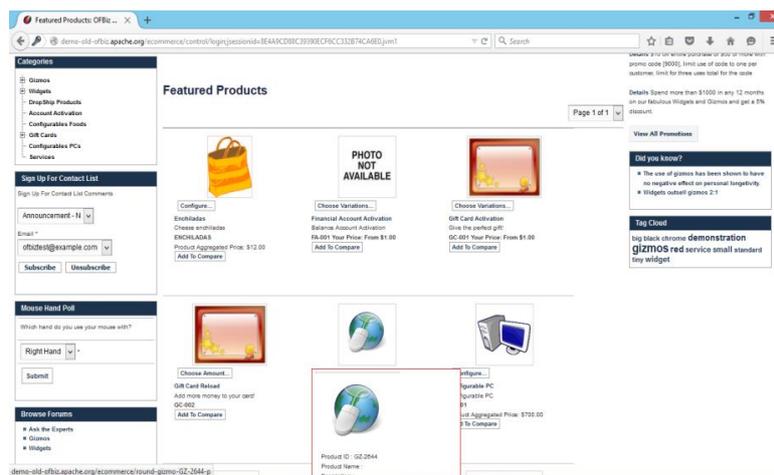
Sistem akuntansi sudah sangat berkembang untuk saat ini setiap perusahaan sudah banyak mengembangkan sistem akuntansi berdasarkan kompleksitasnya. Dengan makin banyaknya software akuntansi maka pekerjaan yang manual dan memakan waktu yang banyak akan semakin berkurang, karena software komputer yang ada sekarang ini dapat memproses data lebih dan dalam waktu yang relatif cepat sehingga efisiensi pun akan didapatkan. Data yang diolah didalam komputer akan menjadi output berupa informasi finansial ataupun non finansial. Proses pengolahan data ini dapat dilakukan secara terdistribusi maupun terpusat. Dengan menggunakan komputer laporan yang terlambat ataupun informasi yang non struktural dapat diminimalisir dengan adanya pengendalian dan penerapan akuntansi untuk menghasilkan informasi yang layak dan berguna serta memenuhi prinsip akuntansi bagi perusahaan

Apache OFBiz merupakan produk open source untuk otomatisasi proses perusahaan yang mencakup komponen framework dan aplikasi bisnis untuk ERP (*Enterprise Resource Planning*), CRM (*Customer Relationship Management*), E-Bisnis / E-Commerce, SCM (*Supply Chain Management*), MRP (*Manufacturing Resource Planning*), MMS / EAM (*Maintenance Management System / Enterprise Asset Management*), POS (*Point Of Sale*).

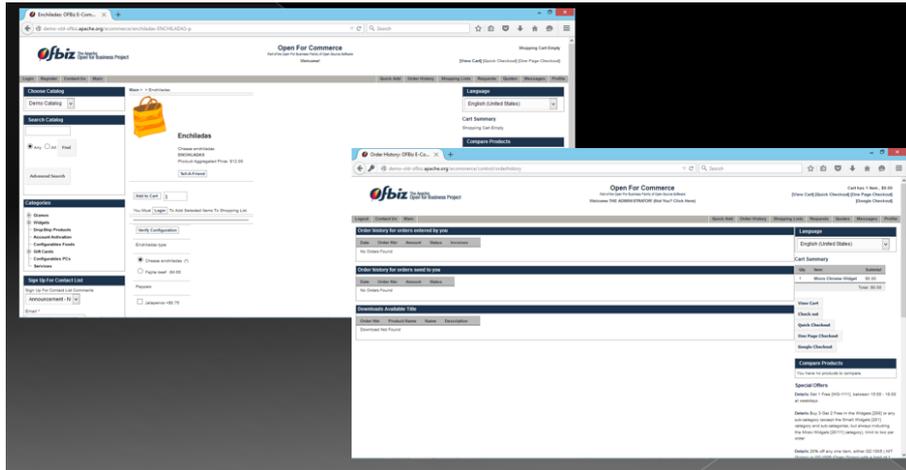
Apache OFBiz memberikan landasan dan titik awal untuk solusi perusahaan yang handal, aman dan *scalable*. Menggunakannya *out-of-the-box*, menyesuaikan atau menggunakannya sebagai kerangka kerja untuk melaksanakan kebutuhan bisnis yang paling menantang. *Apache OFBiz* dilisensikan di bawah Lisensi Apache Versi 2.0. Proyek *Apache OFBiz* merupakan bagian dari *The Apache Software Foundation*. *Apache OFBiz* adalah suatu *framework common data model business process* atau aplikasi ERP (*Enterprise Resource Planning*) dan dibangun dengan Pemrograman Java. Semua aplikasi dibuat dengan menggunakan arsitektur yang umum, menggunakan komponen-komponen data *logic* dan *process*. *Apache OFBiz* menawarkan *fleksibilitas desain* dan akses terhadap kode program sehingga memudahkan melakukan modifikasi. *Apache OFBiz* dibangun pada teknologi *open source* dan standar seperti Java, Java Enterprise Edition (JEE), XML dan SOAP

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

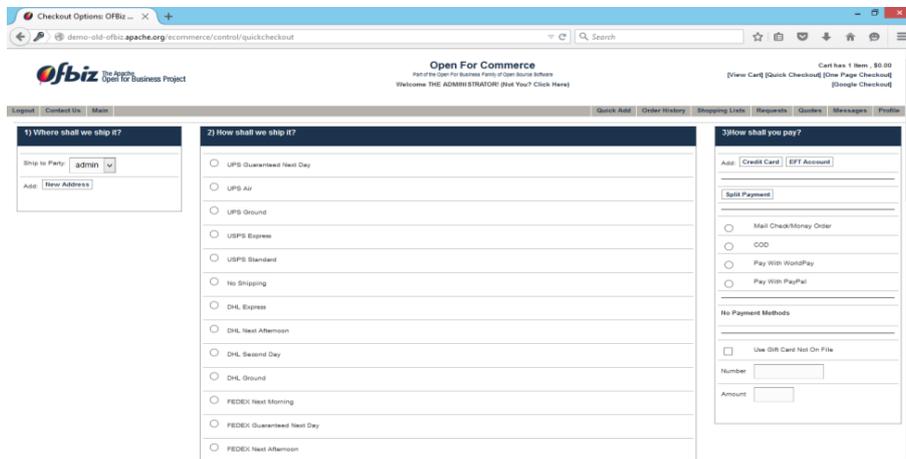
Apache OFBiz dirancang untuk industri yang bergerak dibidang jasa, distribusi dan retail. Terdapat fungsi dasar seperti ERP (*Enterprise Resource Planning*), CRM (*Customer Relationship Management*), E-Bisnis / E-Commerce, SCM (*Supply Chain Management*), MRP (*Manufacturing Resource Planning*), MMS / EAM (*Maintenance Management System / Enterprise Asset Management*), POS (*Point Of Sale*). Dimana *Apache OFBiz* dapat menyelesaikan proses pengolahan data di lingkungan besar maupun kecil dengan menggunakan modul-modul yang dibutuhkan saja. Modul yang terdapat dalam ERP (*Enterprise Resource Planning*) disajikan pada gambar 2, gambar 3, gambar 4, dan gambar 5.



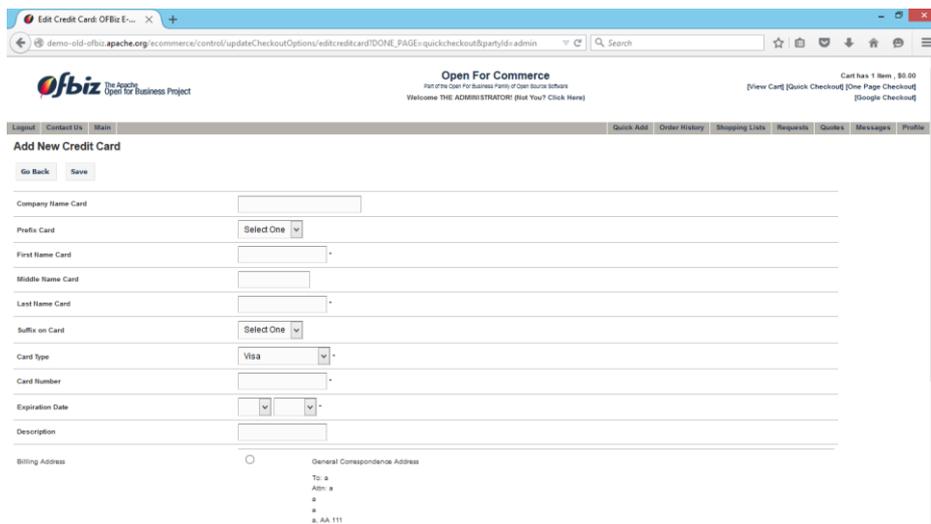
Gambar 2. FiturPre-Sales Activity



Gambar 3. Sales Order Purchasing



Gambar 4. Report Delivery



Gambar 5. Purchase Form

Manfaat yang diperoleh bagi pengguna dan manajemen dengan adanya penerapan aplikasi ERP (*Enterprise Resource Planning*) yaitu:

- a. Kecepatan dan tingkat akurasi informasi yang dibutuhkan manajerial lebih cepat dibanding sistem sebelumnya untuk memperoleh informasi order status, rekapitulasi *order by unit bisnis*.

- b. Meningkatkan kepuasan pelanggan. Ketersediaan berbagai informasi antar unit bisnis yang dilakukan secara *online* dan *update*, maka tiap unit bisnis dapat berkolaborasi informasi secara *online*.
- c. Meningkatkan proses perhitungan dalam melakukan proses bisnis dimana segala proses standart dalam akunting sudah dapat digunakan dengan mudah.
- d. Fitur-fitur umum dalam proses akuntansi perusahaan sudah terdapat dalam ERP (*Enterprise Resource Planning*) maka dalam proses penggunaan akuntansi dalam bisnis akan terasa lebih mudah.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas dan implemantasi yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Dalam dunia bisnis, peranan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) dan dunia bisnis tidak dapat dipisahkan. ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat mendukung kegiatan operasional dalam mengelola transaksi bisnis, demi meningkatkan hasil pekerjaan menjadi lebih efisiensi dan efektif.
- b. Dalam dunia bisnis, peranan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) dan dunia bisnis tidak dapat dipisahkan. ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat mendukung kegiatan operasional dalam mengelola transaksi bisnis, demi meningkatkan hasil pekerjaan menjadi lebih efisiensi dan efektif.
- c. Pemilihan ERP (*Enterprise Resource Planning*) merupakan hal yang harus dipertimbangkan dengan penyesuaian proses bisnis yang terjadi di perusahaan.
- d. ERP (*Enterprise Resource Planning*) Apache OFbiz dapat membuat keakuratan data sehingga mencegah kesalahan – kesalahan yang selama ini terjadi dalam proses bisnis. Misalnya kegagalan verifikasi tagihan dari supplier dan piutang tak tertagih karena piutang tidak tercatat dengan baik, telah merugikan perusahaan.
- e. *Apache OFbiz* merupakan salah satu pilihan untuk melakukan proses pengelolaan keuangan dalam proses akunting yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan secara waktu yang cepat. Hal ini dikarenakan *Apache OFbiz* memiliki fitur standar pengelolaan data akunting yang biasa digunakan.
- f. *Apache OFbiz* yang bersifat open source sangat memungkinkan untuk dilakukan penambahan modul-modul sesuai dengan kebutuhan bisnis dilingkungan organisasi.

REFERENSI

1. Monk, Ellen, F., & Wagner. 2009. *Concepts in Enterprise Resource Planning*, 3rd.
2. Mulyanto. 2009. *Sistem Informasi, Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pusaka Pelajar.
3. Porter & Michael, E. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance for Analyzing Industries and Competitor*.
4. Apache. 2015. *Apache OFBiz Project*.
5. Apache Project. 2014. *User Guide Apache OFBiz*.
6. Ward, John and Peppard, Joe.